

LA HERENCIA DE LA VISIÓN ANTROPOCÉNTRICA Y SU ORIGEN HISTÓRICO, OBSTÁCULO PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Victor Hugo Salazar Ortiz¹

Juan José Láriz Durón²

RESUMEN

El artículo parte de la tesis que las sociedades urbanas contemporáneas no se dan cuenta del entorno natural que les rodea, han optado por desembarazarse de él suplantándolo por un medio completamente artificial, desconociendo que es precisamente a la naturaleza a quien debemos la materia prima para crear nuestro mundo.

Creemos que es necesario un recobrar analítico de la conciencia para percatarnos de los grandes estragos que hemos causado al medio ambiente. Y que dicho razonamiento debe conducirnos a una redefinición del *modus vivendi*, y crear una *consciencia epistémica especial* que nos haga *moralmente conscientes* del consumo.

La justificación en occidente de este proceder parcial hacia los entes naturales tiene dos fuentes, una de origen religioso y otra en el ámbito filosófico: La primera no solicita la eliminación del cristianismo o su doctrina, pero sí su renovación y encausamiento, así se propone el modelo de San Francisco como el esquema a seguir, debido al cuidado y comprensión que mostró por todas las creaturas. Lo segundo es exponer que frente a los problemas producidos por el desarrollo tecnológico en la naturaleza, no se debían seguir buscando soluciones para estos en la ciencia y la tecnología.

¹ Mtro. en Fil. Victor Hugo Salazar Ortiz, Universidad Autónoma de Aguascalientes, vhsalaza@correo.uaa.mx

² Mtro. en Fil. Juan José Láriz Durón, Universidad Autónoma de Aguascalientes, jjlariz@correo.uaa.mx

La culpa de los problemas ambientales no es exclusiva de los inventores o desarrolladores tecnológicos, sino también de prácticas sociales y su arraigada visión según la cual pueden tenerse soluciones tecnológicas.

En este sentido la propuesta sigue teniendo vigencia, pues es necesario ir a las raíces del obrar humano y analizarlo desde una perspectiva ética, evaluar y valorar, con los métodos propios de esta disciplina, cómo se está actuando y si esa conducta es correcta, si con ella se está promoviendo el bienestar social y natural, o por el contrario, se afecta la integridad de seres humanos, de otras especies y de la naturaleza.

PALABRAS CLAVE

Medio ambiente, Naturaleza, Ciencia, Tecnología.

ABSTRACT:

This papers begins with the thesis that contemporary urban societies do not understand that the natural environment around them, have chosen to get rid of him by impersonating a completely artificial environment, unknowing that nature is precisely to whom we owe the raw material to create our world.

We believe that an analytical regain consciousness for realizing the great damage we have caused to the environment is necessary. And that reasoning should lead to a redefinition of the modus vivendi, and create a special epistemic consciousness that makes us morally conscious consumption.

The justification in the West of this part come into natural bodies has two sources, one of religious origin and another in the philosophical field: The first does not request the removal of

Christianity or doctrine, but its renewal and prosecution, and proposes the San Francisco model as the scheme to continue, due to the care and understanding shown by all creatures. The second is to expose to address the problems caused by technological development in nature, not due to find solutions to these science and technology.

The blame for environmental problems is not unique to the inventors or technology developers, but also of social practices and entrenched view that technological solutions can be.

In this sense, the proposal is still valid, it is necessary to go to the roots of human behavior and analyze it from an ethical perspective, evaluate and assess, with the methods of this discipline, how it is performing and whether that behavior is correct, if with it is promoting the social and natural being, or the contrary, the integrity of humans, other species and nature it is affected.

KEY WORDS:

Environment, Nature, Science, Technology.

1. LA HERENCIA DE LA VISIÓN ANTROPOCÉNTRICA

A lo largo de la historia, la especie humana ha buscado e implementado técnicas y mecanismos que le ayuden en la tarea de extraer y obtener del mundo natural los recursos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas. Para conseguir este objetivo la especie humana inventó la agricultura, desvió el cauce de las aguas, fue descubriendo y modificando la dureza de los materiales, fue mejorando sus construcciones, domesticó animales que le ayudaran en tareas de carga y otros que le sirvieran de alimento, etc. Con el paso del tiempo los seres humanos también comenzaron a abandonar el aislamiento tribal para trasladarse a vivir dentro de las nuevas urbes que se iban conformando, lo que dio origen al florecimiento de grandes e importantes culturas y a su vez de los primeros problemas ambientales.

Solemos pensar que los problemas ambientales son algo reciente; no obstante, hay quienes señalan que éstos aparecieron desde el momento en que el hombre descubre la agricultura y la domesticación de algunos animales, pues desde el punto de vista ecológico este hecho marcó el inicio de la destrucción ambiental por medio de la erosión de suelos, la contaminación del agua y la extinción de especies, además con el paso del nomadismo al sedentarismo se inició también la explosión demográfica (Vázquez Y., Carlos y Alma Orozco Segovia, 2002:19).

Los primeros asentamientos humanos se establecieron en los márgenes de ríos o lagos que garantizaran el abasto de agua, tanto para su consumo como para el riego de sus cultivos. La invención y la mejora en las prácticas agrícolas permitieron que las ciudades crecieran y surgieran Estados que marcaron el inicio de una nueva ruta para el desarrollo de la humanidad (Avelar, Francisco J., Francisco J. Flores e Iliana E. Martínez, 2009:89).

Desde mediados del siglo XVIII los problemas ambientales se agravaron porque empezó un importante movimiento de migración del campo hacia las ciudades, ya que en ellas surgió una

nueva forma de producción diferente a la tradicional, se empezaron a utilizar máquinas para la fabricación masiva de productos de consumo. Las nuevas empresas requirieron mano de obra a cambio de un salario y esto motivó a la gente a dejar las arduas faenas del campo y el trabajo familiar no remunerado para irse a las ciudades a trabajar. La vida campirana tradicional cedió su lugar a modernas ciudades. Sociedades capitalistas cada vez más fuertes y arrasadoras, fueron erigiéndose a la par del desarrollo técnico y científico. En estas nuevas y vastas zonas industriales, los pobladores comenzaron a disfrutar de los beneficios del progreso y la modernización, tales como novedosos medios de comunicación: periódicos, telegramas, radio, teléfono. Además, la vida cada día se volvió más cómoda, pues poco a poco empezó a contarse con servicios domiciliarios de agua, drenaje y electricidad. Pero al mismo tiempo que las ciudades y los servicios que éstas ofrecían crecían, comenzaron los primeros problemas sociales y de contaminación ambiental. Al respecto, señala Alejandro Herrera,

Las bases de la técnica, sentadas por Bacon, encuentran su mejor aplicación en el siglo XIX cuando en Inglaterra aparecen el capitalismo y la industrialización. Surgen fábricas que empiezan a emitir a la atmósfera, en cantidad considerable, gases dañinos para el ser humano. La búsqueda del beneficio económico inmediato da origen a una doble explotación: la de los recursos de la naturaleza y la de los seres humanos. Jornadas laborales agotadoras explotan por igual a hombres, mujeres y niños. [...] La idea bíblica de dominio se traduce en explotación de la naturaleza y en la explotación de los trabajadores con la finalidad de acumular capital mediante la obtención de ganancias a cualquier costo (2000:141).

La revolución industrial llevó a un desfase en la relación tradicional de la especie humana con la naturaleza, ésta deja de ser vista como algo en sí para pasar a ser algo utilizable, *disponible siempre* hasta en lo más elemental, como los alimentos. Muestra clara de esto es que los mercados locales han cedido, o mejor dicho, han sido devorados por grandes empresas

paraestatales que nos obligan a comprar y consumir productos envasados y congelados, orillándonos a optar por éstos y sólo por éstos. Nuestra alimentación es cada vez más artificial, y lo extraño es que la preferimos por comodidad, convirtiéndola en una forma natural de subsistencia. Esto ya lo señalaba Heidegger a mediados del siglo XX en su ensayo «La pregunta por la técnica»: “Ahora hasta el cultivo del campo ha sido arrastrado por la corriente de un cultivar de otro género, un cultivar (encargar) que emplaza a la naturaleza. La emplaza en el sentido de la provocación. La agricultura es ahora industria mecanizada de la alimentación” (p. 6).

En relación con esto y desde una visión más contemporánea Jorge Veraza señala:

El establecimiento histórico de la sociedad burguesa revolucionó no sólo de la técnica sino también la alimentación tradicional. Ello dio lugar al establecimiento de un sistema alimentario capitalista (SAC) cuyo rasgo distintivo es ser inadecuado esencialmente a las necesidades consuntivas de los seres humanos por ser adecuado para las necesidades productivas del capital.

Los sistemas alimentarios cerealeros de las grandes civilizaciones del pasado fueron reemplazados por el SAC, centrado en azúcar refinada y sustentado por la ingestión generalizada de carne (2007: 31).

Un elemento crucial para que se dieran estos cambios fue el crecimiento demográfico, el cual exigió modificaciones revolucionarias para poder alimentar a un número mayor de personas, lo cual a su vez provocó que los recursos naturales cercanos, fueran llevados rápidamente al agotamiento. Las consecuencias de esto fueron que, para satisfacer las necesidades de consumo de las metrópolis, se tuvo que traer los bienes de consumo de zonas más lejanas,

distanciando a su vez a los ciudadanos de la naturaleza, los cuales poco a poco comenzaron a olvidar de dónde provienen los recursos que sostienen su *vida citadina*, y al ignorar de dónde procede lo que posibilita su *vida industrial*, ven lo natural como algo ajeno, extraño y molesto.

Esto redundó en que las sociedades urbanas contemporáneas no se dan cuenta del entorno natural que les rodea, han optado por desembarazarse de él suplantándolo por un medio completamente artificial, desconociendo que es precisamente a la naturaleza a quien debemos la materia prima para crear nuestro mundo sofisticadamente industrial. A causa de vivir en un mundo industrial hemos olvidado el mundo natural, tornándose más *natural* nuestra vida citadina. Al respecto señalaba Rachel Carson: “La humanidad se ha internado excesivamente en el mundo artificial que ha creado. Ha tratado de mantenerse aislada, con acero y concreto, de la tierra y el agua reales. Tal vez se ha venido intoxicando con su propio poder mientras más lejos llega la experimentación para destruirse a sí misma y a su mundo” (2003:44). A la naturaleza entonces se le ve como algo lejano e inexistente, los ciudadanos sólo nos acercamos a ella, en el mejor de los casos, como lugar de esparcimiento siempre y cuando esté acondicionada para tal fin. “Hoy en día –escribe Leopold-, el hombre moderno está separado de la tierra por muchos intermediarios, y por innumerables artefactos físicos. No tiene una relación vital con la tierra; para él sólo es el espacio entre ciudades en donde crecen los cultivos. Si se lo deja libre por un día en el campo, y si el lugar no resulta ser un campo de golf o un lugar ‘escénico’, se morirá de aburrimiento” (2004:43). Es suma, al sentirnos ajenos a la naturaleza, sentimos también impropia nuestra responsabilidad hacia ella.

Por otra parte, los logros científicos y tecnológicos alcanzados durante el siglo XX, dieron inicio a una carrera en la que científicos, tecnólogos, empresarios, gobiernos y sociedad en general, aceleraron los dinamismos de comercialización, distribución, creación y reelaboración de productos para un público ávido de contar con la mayor cantidad posible de objetos novedosos

(ropa, zapatos, aparatos electrónicos, autos, etc.) y poder estar a la moda (ver Lipovetsky 2000: 175-208). Esta tendencia fabril-consumista se convirtió en una práctica cotidiana, durante el siglo XX, en los países más desarrollados. Inventar-reinventar, fabricar-vender, consumir-desechar son ahora prácticas cotidianas en estos países; no obstante, este modelo intenta imponerse en los países en desarrollo.

Tal fascinación ante el progreso alcanzado por la ciencia, la tecnología, los medios de producción y la comercialización, cegó a los seres humanos del impacto ambiental que su carrera hacia el desarrollo tenía en la naturaleza; pues, simultáneamente con éste, vinieron los graves problemas ambientales de contaminación del aire, el suelo y el agua, deforestación, erosión de suelos, extinción de especies y desaparición de la diversidad biológica, lluvia ácida, adelgazamiento de la capa de ozono, calentamiento global. Todos, en gran medida, como consecuencia de la explotación desmedida de los recursos naturales, así como del vertimiento de un creciente número de sustancias químicas y residuos tóxicos en el ambiente para satisfacer un impulsivo mercado de consumidores.

Hasta la segunda mitad del siglo XX, nadie cuestionó éticamente la cara oscura del desarrollo científico-tecnológico y del mercado, pues sus impactos ambientales negativos no eran claros, o al menos no tan claros como lo son en el momento actual. Todo invento, experimento y desarrollo tecnológico estaba excluido de cualquier enjuiciamiento moral o ético, gozaban de *neutralidad valorativa*.³ Las prácticas y mecanismos de cómo se extraían de la naturaleza los recursos estuvo al margen de cualquier ponderación ética, bastaba que satisficieran el mercado y a través de ello promovieran el bienestar humano. Poco importaba el modo de explotación,

³ De acuerdo con el Doctor León Olivé se tiene la concepción de que “la ciencia y la tecnología no son buenas ni malas por sí mismas. Su carácter positivo o negativo, desde un punto de vista moral, dependerá de cómo se usen los conocimientos, las técnicas y los instrumentos que ellas ofrecen a los seres humanos [...] Los problemas éticos en todo caso surgen ante la elección de los fines que se persiguen, pues son éstos los que pueden ser buenos o malos desde un punto de vista moral. Pero ni los científicos ni los tecnólogos son responsables de los fines que otros elijan”. Ver León Olivé (2011: 45).

manufactura, traslado, comercialización y descarte, pues los únicos valores aceptados y reconocidos en estas actividades humanas han sido la innovación, la oferta y la demanda. Sin embargo, los impactos antropogénicos producidos por la industrialización, la comercialización y el consumismo, ignorados durante mucho tiempo, forman en la actualidad parte central en múltiples discursos (científicos, tecnológicos, económicos, políticos, sociológicos, pedagógicos y filosóficos) y tratados internacionales⁴ en los cuales se solicita, de manera unánime como principio básico, un cambio en nuestras actitudes ambientales, pues contrario a lo que se creyó durante mucho tiempo, los recursos naturales de nuestro planeta Tierra no son infinitos.

Esto quedó demostrado con el primer gran estudio que se realizó a gran escala para investigar preocupaciones mundiales comunes como la pobreza, degradación del medio ambiente, urbanización descontrolada, anomalías económicas, etc.; éste fue realizado por un grupo de investigadores, conocido como Club de Roma, del *Massachusetts Institute of Technology*, el cual fue dirigido bajo el liderazgo Dennis L. Meadows. Este equipo de investigadores se encargó de realizar estudios prospectivos acerca de la duración y capacidad de los recursos naturales para sostener a la exponencialmente creciente especie humana tomando como referencia cinco factores, que a su consideración, son los que ponían en riesgo la capacidad límite del planeta de continuar con las mismas tendencias y fueron los siguientes: (1) el mismo nivel de crecimiento poblacional humano, (2) de industrialización, (3) de explotación de recursos, (4) los mismos métodos de producción de alimentos y (5) aumentando los niveles de contaminación. El pronóstico fue, que de conservarse el mismo paradigma, se alcanzaría el límite de lo que el planeta nos podría dar en un plazo no mayor a cien años (ver Meadows,

⁴ En diversos tratados y programas internacionales relativos al medio ambiente (por ejemplo, La “Conferencia de Estocolmo”, Las cumbres de la tierra “Rio 92”, “Johannesburgo 2002” y “Rio+20”) se implica un lenguaje moral, pues se hace referencia a la necesidad de generar *principios* por medio de los cuales se tome una *mayor conciencia de nuestra responsabilidad y de nuestras obligaciones* hacia el mundo natural. Se esperaría con ello, una *modificación de nuestro comportamiento y nuestras actitudes* ambientales. No se dice explícitamente que tengamos *compromisos morales*, pero de acuerdo con lo que digo, claramente pueden suscribirse los conceptos referidos dentro de un lenguaje moral.

1972). Esta conclusión no ha dejado de reafirmarse, aunque con algunas modificaciones, como se muestra en publicaciones posteriores ligadas a dicho informe.⁵

Este informe nos hizo reconocer que la especie humana fue poco consciente de la operatividad integral de los ecosistemas y del impacto que tienen las modificaciones antropogénicas en estos; sin embargo, hasta antes del siglo XX los daños eran menores debido a que la extracción de recursos naturales y su distribución para cubrir las necesidades básicas eran fundamentalmente locales y poco o nada industrializadas; no era necesario hacer uso de empaques de plástico, cartón, aluminio, vidrio, conservadores, largos traslados, etc., todo eso era (casi) inexistente; pero el crecimiento poblacional y la migración de la gente a las ciudades, generó nuevos métodos y mecanismos industriales de extracción, producción, distribución, consumo y desecho de nuestros objetos de consumo, lo cual fue provocando un daño cada vez mayor en el ámbito social y en el medio ambiente.⁶ Cabe señalar que este nuevo paradigma de explotación de recursos naturales fue acrecentándose, no como un mecanismo para cubrir las necesidades básicas de la población humana, sino debido al éxito económico que lo acompañó y éste fue reforzándose en los mercados internacionales impulsado por el paradigma de crecimiento anual constante cuya base de referencia es el Producto Interno Bruto (PIB).⁷

⁵ Se ha dicho que el primer informe entregado por el Club de Roma fue bastante alarmista. Las versiones subsiguientes (*Más allá de los límites del crecimiento* y *Los límites del crecimiento 30 años después*) han sido más mesuradas, sin por ello dejar de señalar que nuestro planeta tiene límites, y que debe seguir poniéndose un especial énfasis en el replanteamiento de los modelos de producción de bienes y servicios, de manera que sean más amigables con el medio ambiente, y ello se traduzca en la mitigación del cambio climático y en la disminución de la degradación de los ecosistemas. No deja de insistirse tampoco, en que la consecuencia original de los problemas ambientales sigue siendo, en gran medida la sobrepoblación humana y los consumos excesivos, lo cual pone en grave riesgo un futuro sustentable para las generaciones futuras (ver Federico Mayor Zaragoza "Los límites el crecimiento", recuperado el 22 de abril de 2014 en <http://www.fcceco.uner.edu.ar/archivos/LIMITES%20AL%20CRECIMIENTO%202.pdf>.)

⁶ Para introducirse en este tema se puede revisar el trabajo hecho por Annie Leonard, tanto en su libro *La shistoria de las cosas* (2010) como en el documental del mismo nombre, además de algunas secuelas en las que se abordan problemas más específicos como "La historia del agua embotellada" o "La historia de los cosméticos".

⁷ El PIB "es una medida macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país (o una región) durante un período determinado de tiempo (normalmente un año)". (Recuperado el 18 de abril de 2014 en http://es.wikipedia.org/wiki/Producto_interno_bruto). Éste se ha empleado, además, como el principal indicador del nivel de desarrollo y bienestar de un país.

Como hemos mostrado, durante gran parte de la historia de la humanidad se ignoró, o se pasó por alto, el daño que el desarrollo humano y el progreso tecnológico que lo acompaña provoca en otros seres vivos y el entorno natural. Las prácticas empleadas para lograr lo anterior sólo fueron valoradas desde el punto de vista funcional, utilitario y económico, negando con ello cualquier otro tipo de valor objetivo o intrínseco, tanto a los animales no humanos como a la naturaleza.⁸ Esta visión axiológica, parcial y reducida, fue posible debido a que la relación hombre mundo natural era completamente amoral, por tanto, no existía ninguna razón para juzgar éticamente lo que se hacía con ella, sólo se juzgaba la conducta humana en tanto las acciones beneficiaban o afectaban a los miembros de nuestra especie.

Hasta hace pocas décadas nadie había señalado el desapego que venía gestándose entre seres humanos y naturaleza, así como tampoco restringido el comportamiento moral hacia el medio ambiente. Es por ello que en los albores de este siglo, con onda desolación estamos empezando a darnos cuenta de los grandes daños, abusos y excesos que la especie humana ha cometido en contra de la naturaleza, pues se transgredió de modo radical el entorno natural, lo que ha ocasionado una crisis ambiental. Por lo tanto, es necesario un recobrar analítico de la conciencia para percatarnos de los grandes estragos que hemos causado por largo tiempo al medio ambiente. Dicho razonamiento debe conducirnos a una redefinición del *modus vivendi* humano, crear una *consciencia epistémica especial* que nos haga *moralmente conscientes* de nuestros consumos, que éstos sean más prudentes y mesurados.

Teniendo como fondo este escenario bien vale preguntar ¿por qué la reflexión ética en torno a la relación moral con la naturaleza, no está presente en la filosofía sino hasta finales del siglo XX? Una posible respuesta es que la interpretación del mundo está condicionada por nuestra

⁸ Entiéndase por mundo natural o naturaleza en este contexto, y a lo largo de todo el trabajo, lo contrapuesto a lo humano, aquello que no es biológicamente humano y que tampoco es hechura humana. Ver Passmore (1973/74: 263); Elliot (1995:223).

situación en él, por cómo lo enfrentamos y de qué manera asumimos los compromisos morales que se nos presentan. Esto dio origen a que la visión tradicionalmente parcial que no incluía dentro del ámbito moral a la naturaleza, comenzara a cuestionarse desde mediados del siglo pasado;⁹ pero no fue sino hasta la década de 1970 que se reconoció que la falta de principios y criterios éticos ambientales que comprometieran a los seres humanos a cuidar y respetar la naturaleza, fue lo que posibilitó un descontrolado impacto antropogénico.¹⁰ Surgió entonces la posibilidad de incluir en la reflexión ética a los animales no humanos y la naturaleza, y con ello evaluar la conducta moral hacia estas entidades, de manera análoga a como se hizo en otros momentos históricos con prácticas como la esclavitud, el racismo o el sexismo (ver Singer, 1999: 45) e incluso la posibilidad de otorgarles derechos a todas las entidades naturales, no por sí mismas, pero sí como un deber que nos obliga a los seres humanos a cuidar a todos los seres naturales (ver Stone, 1974).

Indudablemente los seres humanos necesitamos recursos provenientes de la naturaleza para subsistir, y paradójicamente, sin el uso de éstos y los impactos ambientales que se produce con la extracción, producción y su distribución, careceríamos de los bienes alimenticios, energéticos y materiales que hacen posible nuestro sostenimiento y nuestro estilo de vida actual. Sin embargo, el problema real no es que no se deba tomar lo que se necesita de la naturaleza, sino cómo comenzó a hacerse, es decir, sin principios éticos que consideraran no sólo nuestro bienestar y beneficio, sino el de la naturaleza en general.

⁹ En 1949 se publicó el libro *A Sand County Almanac* de Aldo Leopold, en el cual se encuentra el famoso texto “La ética de la tierra”. Actualmente se reconoce que éste es el trabajo seminal de la ética ambiental (Nash 1989:63), aunque en el momento en que fue publicado pasó desapercibido. Fue hasta 1970 que el Sierra Club rescató, por medio de una nueva publicación del libro, y el énfasis puesto en el capítulo referido, que éste recibió amplia divulgación y ha logrado conseguir una gran aceptación entre la comunidad ambientalista y filosófica.

¹⁰ “El término antropogénico se refiere a los efectos, procesos o materiales que son el resultado de actividades humanas a diferencia de los que tienen causas naturales sin influencia humana. Normalmente se usa para describir contaminaciones ambientales en forma de desechos químicos o biológicos como consecuencia de las actividades económicas, tales como la producción de dióxido de carbono por consumo de combustibles fósiles”. Recuperado el 14 de octubre de 2013 de <http://es.wikipedia.org/wiki/Antropog%C3%A9nico>

La justificación en occidente de este proceder parcial hacia los entes naturales tiene dos fuentes, una de origen religioso y otra en el ámbito filosófico. Ambas sentaron las bases de una concepción antropocéntrica que colocó a nuestra especie por encima de todas las demás, otorgándole autorización para hacer con el mundo natural lo que más conviniera a sus intereses, sin considerar el daño que esto provocaba en la naturaleza y en los organismos que en ella habitan.

2. LOS ORÍGENES HISTÓRICOS JUSTIFICADORES DEL ANTROPOCENTRISMO

Se ha señalado que los problemas ambientales que nos agobian actualmente fueron surgiendo y desarrollándose de forma abrumadora durante los siglos XIX y XX a consecuencia de la revolución industrial y tecnológica respectivamente, no obstante, las bases teóricas que permitieron el deterioro y la contaminación ambiental son resultado de dos cosmovisiones occidentales anteriores a estos siglos. La primera de ellas fue una arraigada concepción religiosa de origen judeocristiano que propone al hombre como Señor de la Tierra gracias a que es una creatura divina, lo cual le otorga el derecho para comportarse como mejor le parezca con las demás creaturas, las cuales están a su disposición. La otra cosmovisión tiene su origen en las ideas desarrolladas por Francis Bacon (1561-1626) y René Descartes (1596-1650), quienes propusieron que el ser humano se convirtiera en un agente transformador de la naturaleza, lo que se conseguiría a través de un cambio radical en la forma de estudiar el universo, es decir, dejar de contemplarlo pasivamente como lo proponían los cánones escolásticos, y comenzar una exploración directa del mundo dando un mayor peso a la observación, la experimentación controlada y el empleo de las matemáticas para corroborar los datos empíricos, cuando fuera necesario,¹¹ en vez de sólo elaborar teorías especulativas basadas en las teorías de otros.¹² De acuerdo con los criterios de estos pensadores la

¹¹ Ver Frederick Copleston (1981, vol. 3, pp. 263-277).

¹² Ver Giovanni Reale y Dario Antiseri (2001, vol II, p. 290).

observación y la experimentación, prácticas poco o nada utilizadas durante toda la Edad Media, ayudarían a descubrir el funcionamiento mecánico interno que mueve el mundo así como a los entes que lo componen; una vez conseguido esto, tener su control y dominio.

2.1. La crítica a la visión judeo-cristiana

En 1968 el historiador Lynn White Jr. publicó en la revista *Science* un artículo titulado “Las raíces históricas de nuestra crisis ecológica” en el cual señalaba como la principal causa justificadora de los problemas ambientales que estaba enfrentando la humanidad, las ideas religiosas de origen judeo-cristiano. Para Lynn White los orígenes de la crisis se encuentran en las enseñanzas bíblicas plasmadas en el libro del *Genesis* en 1:26-28, cita en la que se dice que Dios concedió al hombre el poder y el dominio sobre la tierra, así como la obligación de reproducirse y poblarlo; con ello Dios le otorgó al hombre la condición de superioridad sobre la naturaleza, así como el privilegio de compartir, en algún cierto grado, un tipo especial de trascendencia con la divinidad. “La idea de Lynn White Jr. – explica Alejandro Herrera- es que en dicho pasaje hemos visto el permiso divino para dominar, para manipular, para transformar la naturaleza a nuestro arbitrio y antojo para beneficio nuestro, y que es debido a ello que hemos llegado a la situación en que nos encontramos actualmente” (2000:135). Por su parte Lizbeth Sagols señala que

El antropocentrismo judeo-cristiano es, pues, en última instancia, sinónimo de dualismo violento que va contra la vida, porque establece un corte tajante entre los humanos (ceranos a Dios) y el resto de los vivientes que fueron inferiorizados, considerados algo que debía permanecer en lo ‘abajo’, *desigual*, de menor valor, menor derecho a la existencia y

cuya explotación está justificada. Y a tal dualismo le es inherente la *sobrepoblación* humana, ya que Dios ordena al ser humano la reproducción sin límite” (2014: 19)¹³.

Esta visión no era compartida universalmente, como el mismo White lo resalta, pues para muchas culturas paganas los seres naturales poseían su propio espíritu guardián, por tanto, antes de hacer uso de ellos era importante que se apaciguara al espíritu a cargo de cierta parte de la naturaleza. Con la llegada del cristianismo “los espíritus en los objetos naturales, quienes en un principio habían protegido a la naturaleza de la acción del hombre, se esfumaron. El monopolio efectivo del hombre sobre el espíritu en este mundo fue confirmado y las antiguas inhibiciones para explotar la naturaleza desaparecieron” (White 1968:83). La desacralización de la naturaleza permitió dar el primer paso para una explotación de la naturaleza libre, irresponsable y sin ninguna culpa o remordimiento moral, pues, como señala Hargrove en un comentario a este texto de Lynn White, “los espíritus de la naturaleza, propios de las religiones precristianas, desaparecieron dando curso a las formas de explotación de la naturaleza a gran escala que son tan comunes hoy en todo el mundo” (Hargrove, 2007:90).

El artículo de Lynn White resultó ser polémico y fue bastante criticado desde el ámbito secular y religioso, cuestión que no revisaré en este trabajo; no obstante si vale la pena destacar dos objetivos claves del mismo. El primero, es que White no solicita la eliminación del cristianismo o su doctrina, pero sí su renovación y encausamiento, por eso es que propone a San Francisco

¹³ La visión dominante tradicional debería excluir a la mujer, pues de acuerdo con Lizbeth Sagols “hay algo que se escapa en esta concepción del antropocentrismo, pues en ella quien ejerce el poder es la humanidad en un conjunto y no se advierte que, en realidad, el dios judeo-cristiano habla al varón, no a la mujer. El varón es digno y posee valor intrínseco, todo lo ‘otro’, lo diferente a él es objeto de su dominio, incluso de su destrucción, carece de dignidad y valor [...] En rigor la tradición judeo-cristiana impone un androcenismo patriarcal, autoritario, anti-vida y misógino en el que el varón ejerce su poder dominante tanto respecto de la naturaleza como de la esfera interhumana” (2011b:2). Este punto de vista ha sido desarrollado ampliamente por el ecofeminismo, corriente que brinda una interpretación alternativa al origen, no antropocéntrico sino androcéntrico, de los problemas ambientales, que bien vale tomar en cuenta como una alternativa que puede favorecer la construcción de una visión más amplia del mundo. Se puede tomar como punto de partida de la visión femenina, que sin lugar a dudas, puede hacernos más sensibles ante los problemas ambientales. Esto no implica negar o rechazar la visión masculina, pero sí la visión androcéntrica, de manera que se busque una complementación en donde impere tanto la racionalidad, típicamente masculina, como la sensibilidad femenina, y lograr con ello una ampliación axiológica en beneficio de nuestra especie y en general de todas las otras especies con las que compartimos este mundo (ver Sagols, 2014).

de Asis como el modelo a seguir debido al cuidado y comprensión que mostró por todas las creaturas. Segundo, mostrar que frente a los problemas producidos por el desarrollo tecnológico en la naturaleza, no se debían seguir buscando soluciones para estos en la ciencia y en la tecnología, lo que se requiere es una transformación en sus métodos así como en su proceder, que era necesario un cambio de dirección en su perspectiva, ya que el progreso científico y tecnológico *debe* tener límites, no en cuanto a su capacidad operativa y creativa ampliamente extendida durante el siglo XX y por medio de la cual se alcanzaron y materializaron los grandes sueños añorados por varias generaciones atrás, por ejemplo, poder volar y llegar a la Luna; sino en cómo beneficia o afecta este progreso al entorno natural y al hombre mismo, pues como bien sabemos hoy en día, todo este desarrollo tecnológico ha teniendo y está teniendo un alto costo ambiental.

El artículo de White muestra claramente que estaba empezando a tomarse conciencia de la gravedad de los problemas ambientales ocasionados por el impulsivo progreso y desarrollo tecnológico, por lo cual fue importante en ese momento histórico solicitar al gremio tecnócrata que pusiera más atención en los costos ambientales de sus experimentos e inventos, y al mismo tiempo que se reconociera que la tecnología no puede resolverlo todo con más tecnología, por ejemplo, con inventos a veces inútiles que suplanten cosas ya existentes, cuando lo mejor sería cuidar y conservar lo natural. De acuerdo con la interpretación de Ricardo Rozzi, lo que White quiere mostrar es que “dado que la crisis ambiental actual tiene raíces filosóficas y religiosas, su solución no puede ser puramente científica y tecnológica, sino que requiere un cambio cultural y religioso [...] una transformación ética fundamental en la sociedad moderna” (2007:88).

Ahora bien, la culpa de los problemas ambientales no es exclusiva de los inventores o desarrolladores tecnológicos, sino también de prácticas sociales y una arraigada visión según la

cual éstos pueden tener soluciones tecnológicas, como lo destaca Dale Jamieson (2008), con la ilustración de un hecho muy actual. Él comenta que cuando poca gente tenía automóviles no había mucho de qué preocuparse por la contaminación atmosférica que producían, pero cuando todos tienen un automóvil esto se convierte en un problema ambiental, hasta el grado de que llega a señalarse a éste como uno de los principales factores que están generando el calentamiento global. La solución a este problema, desde el punto de vista político y económico, es alcanzar un nuevo desarrollo tecnológico que incluya una mayor sensibilidad ambiental, por ejemplo, una nueva generación de vehículos impulsados por hidrógeno o descarbonizar el carbón o desarrollar una nueva geo-ingeniería del clima. Esto muestra que todavía en la actualidad la sociedad en su conjunto sigue conservando el mismo punto de vista que criticó Lynn White ya que “los enfoques tecnológicos son populares tanto con los políticos y con el público ya que prometen soluciones a los problemas ambientales sin forzarnos a cambiar nuestros valores, formas de vida o sistemas económicos” (Jamieson, 2008:13).

En este sentido la solicitud hecha por Lynn White sigue teniendo vigencia, pues es necesario ir a las raíces del obrar humano y analizarlo desde una perspectiva ética, evaluar y valorar, con los métodos propios de esta disciplina, cómo se está actuando y si esa conducta es correcta, es decir, si con ella se está promoviendo el bienestar social y natural, o por el contrario, se afecta la integridad de seres humanos, de otras especies y de la naturaleza.

2.2. La visión filosófica justificadora del antropocentrismo

La revisión de la conducta humana hacia el mundo natural condujo a otra búsqueda: los razonamientos filosóficos que ayudaron a justificar la superioridad humana y el derecho de nuestra especie a dominar, controlar y explotar la naturaleza. Ya había adelantado a Francis Bacon y René Descartes, como los principales responsables de esta cosmovisión.

Bacon reacciona contra el modelo escolástico tradicional de hacer ciencia, el cual consistía básicamente en un intelectualismo que era guiado por teorías aristotélicas llegando al grado de que “en lo concerniente a las ciencias naturales, se consultaban los libros del Estagirita antes que el libro de la naturaleza” (Herrera 2000:139). Para Bacon lo importante es darse cuenta de que el saber posee una función diferente a la que le atribuyó la tradición escolástica, ésta lo redujo a la defensa de lo que decía un filósofo en contra de otro, convirtiendo a la filosofía en una guerra de ideas teóricas y a sus practicantes en una clase especial de intelectuales soberbios, lo cual sólo dio como resultado una filosofía estéril, un instrumento para vencer en las disputas; de ahí que Bacon critique este modelo tradicional de *hacer filosofía* y señale que lo importante no son las palabra sino las obras.¹⁴

Bacon propone abandonar y cambiar el método discursivo combativo y contemplativo del mundo, por uno activo, ir directamente a la naturaleza, a la cual considera una gran máquina mecánica que puede entenderse y manipularse con la ayuda de herramientas teóricas y de aparatos para ponerla al servicio de nuestra especie bajo el lema de *saber es poder*, entonces, incita al hombre a unir la fuerza física y mental para dominar y conquistar la naturaleza, asentando con esto “las primera bases teóricas de la técnica manipuladora y transformadora del mundo natural” (Herrera 2000:140).

Ni la mano sola ni el espíritu abandonado a sí mismo tienen gran potencia; para realizar la obra se requieren instrumentos y auxilios que tan necesarios son a la inteligencia como a la mano. Y de la misma suerte que los instrumentos físicos aceleran y regulan el movimiento de la mano, los instrumentos intelectuales facilitan o disciplinan el curso del espíritu (Bacon, *Novum Organum*, Libro I, §2).

¹⁴ Ver Giovanni Reale y Dario Antiseri (2001, vol. II, p. 290).

Descartes, por su parte, propuso una visión dual del mundo otorgándole primacía a los seres humanos por ser estos la única especie poseedora de un alma y mente (*res cogitans*), lo que permite poder elaborar una interpretación plena de sí y del entorno que lo rodea; en tanto que el resto de la creación sólo es materia (*res extensa*) funcionando mecánica e inconscientemente. Con esto Descartes abrió una brecha entre el hombre y la naturaleza marcando un claro distanciamiento entre nuestra especie, los animales no humanos y el mundo natural.

Descartes no niega ciertas semejanzas entre los seres humanos y los animales y asume que compartimos algunas características biológicas, por ejemplo, el funcionamiento de ciertos órganos vitales; sin embargo, los animales para Descartes no tienen ningún tipo de capacidad pensante ni mucho menos racional, son meras entidades autómatas insensibles y sus expresiones ante estímulos externos son meros reflejos mecánicos. En el *Tratado del hombre* elabora una analogía entre el sonido que emiten los animales y el que es emitido por el órgano de una iglesia para explicar cómo *la bestia-máquina*, es decir los animales, son “meros autómatas mecánicos, entonces los anatomistas cartesianos podían tranquilamente decir que los gritos de los animales viviseccionados, clavados en sus mesas de trabajo, no tenían mayor importancia que el repiquetear de un reloj o el gemido del órgano de una iglesia al ser presionadas ciertas teclas” (Cottingham, 1995:167). Estas pasiones, según Descartes, deben considerarse únicamente como meras perturbaciones físicas sobre el sistema nervioso de los animales, y como éstas no están mediadas por el pensamiento, no hay propiamente conciencia de dolor, ni mucho menos de sufrimiento. En otras palabras, como las sensaciones en los animales no son reflexivas, puesto que no poseen una mente/alma que les permita conceptualizar lo que están sintiendo, no experimentan sensaciones análogas a las nuestras, por ejemplo, la *experiencia de dolor*, desde esta visión cartesiana, no existe en los animales por su falta de conciencia, nosotros somos los que suponemos que experimentan dolor como

resultado de una interpretación antropomórfica a partir de la cual atribuimos ciertos estados anímicos a los animales o a la naturaleza.

Esta cosmovisión cartesiana provocó que se considerara a los animales como simples autómatas, entidades sin consciencia, incapacitadas para experimentar placer o dolor, estos, a diferencia de los seres humanos se componen simplemente de materia, en tanto que el hombre, por estar en posesión de un alma y una consciencia, puede interpretar lo que ocurre, ser consciente de sus experiencias. Los animales, desde la visión de Descartes, funcionan según un principio mecanicista, pues de la simple existencia y organización de la materia, no se infiere la existencia de consciencia. En otras palabras, de la materia no puede emerger la consciencia; en cambio, los seres humanos, sí estamos dotados de capacidades mentales que posibilitan la consciencia de nuestras ideas y el poder para comunicar nuestros pensamientos por medio del lenguaje, cosa imposible para las bestias, las cuales, además, carecen de alma y de la posibilidad de trascender más allá de esta vida, situación que no ocurre con el alma humana.¹⁵

Por otra parte, Descartes aprovechó su concepción mecanicista y matemática para motivar la investigación y el avance científico a través del descubrimiento de las leyes que controlan la gran maquinaria del mundo, lo cual puede lograrse por medio de un estudio metódico y sistemático auxiliado siempre por las matemáticas y la geometría.¹⁶ Esta conducción del espíritu permite descubrir cómo funciona cada parte del mundo, y una vez descifrado su funcionamiento, el espíritu humano puede obtener su control, lo cual con el paso del tiempo se convirtió en dominio y explotación.

¹⁵ Ver Descartes. *Discurso del Método*, Quinta parte.

¹⁶ Ver Descartes. *Reglas para la dirección del espíritu*.

En suma, Descartes al dividir y seccionar el mundo, concede al hombre (*res cogitans*) el privilegio de erigirse como el principal agente transformador de la naturaleza (*res extensa*) y el poder de usarla sin prejuicio ni remordimiento alguno, lo cual se convertirá a la larga en una explotación a ultranza de los bienes naturales, validada por una moral antropocentrista y especista.

A partir de las ideas propuestas, tanto por Bacon como por Descartes, la fascinación por el desarrollo científico y tecnológico comenzó una carrera sin ningún tipo de reserva o cuestionamiento moral, bajo la suposición de que cada nuevo avance o descubrimiento se conseguía en beneficio de la humanidad.

No obstante, el enfoque heredado por la modernidad entró en crisis desde mediados del siglo XX. En palabras de Luis Villoro, “lo que era entusiasmo en sus comienzos se torna ahora en desencanto [...] ¿cómo esa visión exultante del hombre y del mundo desembocó en desilusión y en alarma?” (Villoro, 1992:93). Dejemos que él mismo nos dé la respuesta:

La destrucción de la naturaleza por la técnica obedecía a una actitud más profunda: la degradación de los entes naturales en meros objetos. Al reducir el mundo a un material que debe ser dominado y transformado, las cosas dejan de tener un **sentido intrínseco**, sólo adquieren el sentido que el sujeto humano les atribuye. [...] el árbol es ahora un caso que comprueba las reglas que mi razón ha descubierto, o bien es un espécimen que puedo medir, calcular, ordenar según mis categorías; de cualquier modo es una instancia que cae en alguna de mis clasificaciones. Es también un útil: madera para cortar, soporte para edificar, adorno tal vez para disfrutar. En realidad **ni siquiera pregunto si su vida tiene**

sentido propio, no trato de escucharlo, porque sé que sólo es un material dispuesto a revertirse del sentido que yo le presto (Villoro, 1992: 93-94)¹⁷.

Para hacer de lado esta perspectiva, fue necesario el desarrollo de una visión distinta del mundo acompañada de nuevas ciencias e ingenierías ambientales, sólo entonces comenzó a investigarse y explicarse, de manera más holista, la interrelación que se da entre organismos en un ecosistema, así como el reconocimiento de las alteraciones y los daños que provocan muchas de las intervenciones humanas en ellos resultado.

¹⁷ Las negritas son mías.

BIBLIOGRAFÍA

- Avelar, Francisco J., Francisco J. Flores e Iliana E. Martínez**, “Contaminación del agua” en Jaramillo J., Fernando, Ana Rosa Rincón y Roberto Rico (coords.) (2009). *Toxicología ambiental*, Universidad Autónoma de Aguascalientes/ Universidad de Guadalajara.
- Bacon, Francis**, *Novum Organum* (2003). Trad. Clemente Fernando Almorí, Losada, Buenos Aires.
- Carson, Rachel** (2003). “El mundo real que nos circunda” en Kwiatkowska, Teresa y Jorge Issa (comps.) (2003), *Los caminos de la ética ambiental*, vol. II, CONACYT/UAM-I/Plaza y Valdés, México, pp. 41-44.
- Copleston, Frederick** (1981). *Historia de la filosofía*, vol. 3, Trad. Juan Carlos García Borrón, Ariel, Barcelona.
- Cottingham, John** (1995). *Descartes*, traduc., coordinada por Laura Benítez, UNAM, México.
- Descartes, Rene** (1997 [1656]). Reglas para la dirección del espíritu. Porrúa, México.
- Descartes, Rene** (1968 [1637]). *Discurso del Método*, trad. Juan Carlos García Borrón, Bruguera, Barcelona.
- Elliot, Robert** (1995). “Falsificando la naturaleza”, trad. Graciela Bellón, en Kwiatkowska, Teresa y Jorge Issa (comps.) (2003), *Los caminos de la ética ambiental*, vol. II, CONACYT/UAM-I/Plaza y Valdés, México, op. cit., pp. 219-231.
- Hargrove, Eugene** (2007) “El debate de Lynn White Jr.” trad. Francisca Massardo y Ricardo Rozzi en *Revista ambiente y desarrollo* (2007) 23 (1): 90-92, Santiago de Chile.
- Heidegger, Martín** (1994). “La pregunta por la técnica”, trad. Eustaquio Barjau en *Conferencias y artículos*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994, pp. 9-37.
- Herrera Ibáñez, Alejandro** (2000). “Ética y ecología” en Villoro, Luis (coord.) (2000) *Los linderos de la ética*, siglo XXI/UNAM, México, pp. 134-151.
- Jamieson, Dale** (2008). *Ethics and the Environment*, Cambridge University Press, United Kingdom/New York.

- Leonard, Annie** (2010). *La historia de las cosas*, trad. Lilia Mosconi, F.C.E., Argentina.
- Leopold, Aldo** (2004 [1949]) “Ética de la tierra”, trad. Alicia Herrera Ibáñez en Valdés, Margarita (2004). *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, UNAM-IIF/FCE, México, pp. 25-44.
- Lipovetsky, Gilles** (2000 [1987]). *El imperio de lo efímero. La moda y su destino en las sociedades modernas*, 7ª, trad. Felipe Hernández y Carmen López, Anagrama, Barcelona.
- Meadows, Donella H.** (1972). *Los límites del crecimiento. Informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad*, F.C.E., México.
- Nash, Roderick Frazier** (1989). *The Rights of Nature. A History of Environmental Ethics*, University of Wisconsin Press, Madison, Wisconsin.
- Olivé, León** (2000). “Ciencia y tecnología: algunos desafíos para la ética” en León Olivé y Ruy **Perez Tamayo** (2011). *Temas de ética y epistemología. Diálogos entre un filósofo y un científico*, FCE, México.
- Passmore, John** (1973-1974). “Actitudes hacia la naturaleza”, trad. Laura E. Manríquez en **Valdés, Margarita** (2004). *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, UNAM-IIF/FCE, México, pp. 263-279.
- Reale Giovanni y Dario Antiseri** (2001). *Historia del pensamiento científico y filosófico*, 4ª, vol. II, trad. Juan Andrés Iglesias, Herder, Barcelona.
- Rozzi, Ricardo** (2007). Las raíces históricas de nuestra crisis ecológica: Seres vivos más que recursos ‘naturales’ en Revista ambiente y desarrollo 23 (I):87-89, Santiago de Chile.
- Sagols, Lizbeth** (2014). La ética ante la crisis ecológica, Fontamara/UNAM/Programa de Maestría y Doctorado en Ciencia médicas, Odontológicas y de la Salud/Programa Universitario de Bioética, México.
- Stone, D. Christopher** (1974). Should Trees Have Standing? Toward Legal Rights for Natural Objects, en Pierce Christine y Donald VanDeVeer (comp.) (1995). *People, Penguins, and Plastic Trees*, 2nd, Thomson Publishing, Inc., Belmont, CA., pp. 113-125.

Vázquez Y., Carlos y Alma Orozco Segovia (2002). *La destrucción de la naturaleza*, SEP/FCE/CONACYT, México.

Veraza, Jorge (2007). “*El sistema alimentario capitalista: azúcar/carne y cía. (alimentos “esenciales”)*” en *Los peligros de comer en el capitalismo*, Itaca, México, pp. 31 y 32.

Villoro, Luis (1992). *El pensamiento moderno. Filosofía del Renacimiento*, F.C.E./ El Colegio Nacional, México.

White, Lynn Jr. (1967). “Raíces históricas de nuestra crisis ecológica”, trad. José Tomás Ibarra, Francisca Massardo y Ricardo Rozzi, en *Ambiente y desarrollo*, 23 (1) 78-86, Santiago de Chile, 2007. [orig. “*The Historical Roots of Our Ecological Crisis*” *Science* 1967, 155:1203-1207].